

拒絶引用S05P1030W000

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-46919

(P 2 0 0 3 - 4 6 9 1 9 A)

(43) 公開日 平成15年2月14日 (2003.2.14)

| (51) Int. Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テマコード (参考) |
|----------------------------|------|------------|------------|
| H04N 5/76 | | H04N 5/76 | Z 5B035 |
| G06K 19/00 | | G11B 20/10 | F 5C052 |
| G11B 20/10 | | 33/10 | D 5C053 |
| 33/10 | | H04N 5/85 | Z 5D044 |
| H04N 5/85 | | 5/91 | P |

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-228985 (P 2001-228985)

(22) 出願日 平成13年7月30日 (2001.7.30)

(71) 出願人 000001889

三洋電機株式会社

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号

(72) 発明者 畑 和昭

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三

洋電機株式会社内

(72) 発明者 杉 泰一郎

大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三

洋電機株式会社内

(74) 代理人 100066728

弁理士 丸山 敏之 (外 3 名)

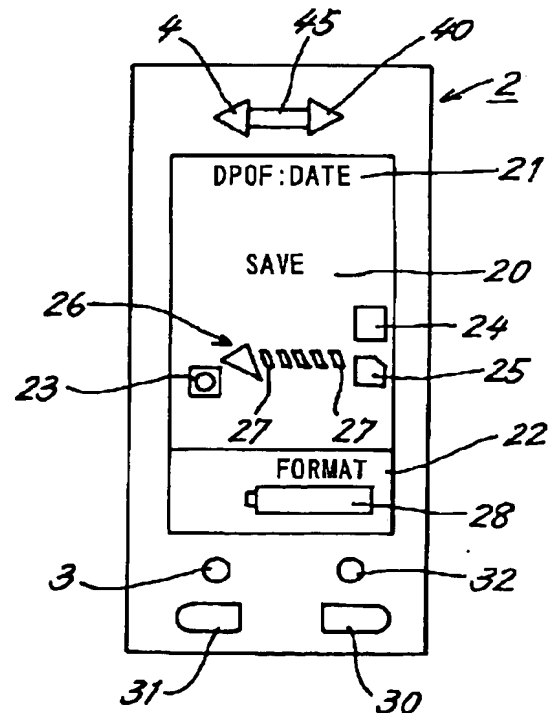
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 記録媒体を収納する装置及び該装置の状態表示方法

(57) 【要約】

【課題】 携帯型のデータ転送装置にて、記録媒体の記録容量が十分か否かを使用者に分かり易くする。

【解決手段】 装置は、第1の記録媒体を収納する第1収納部7と、第2の記録媒体を収納する第2収納部8とを設け、一方の収納部7内の記録媒体から、他方の収納部8内の記録媒体へのデータ転送を指示するとともに、両記録媒体の記録容量を検索する制御回路9と、両収納部7、8間に配備されて、データ転送方向を示す保存表示ランプ4とを具えている。制御回路9は、両記録媒体の記録容量を比較し、データ転送先の記録媒体の記録容量が十分であるときと、不十分であるときとで、保存表示ランプ4の表示状態を変える切換え機能を有する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 第 1 の記録媒体を収納する第 1 収納部 (7) と、第 2 の記録媒体を収納する第 2 収納部 (8) とを設け、一方の収納部 (7) 内の記録媒体から、他方の収納部 (8) 内の記録媒体へのデータ転送を指示するとともに、両記録媒体の記録容量を検索する制御回路 (9) と、両収納部 (7) (8) 間に配備されて、データ転送方向を示す保存表示ランプ (4) とを具え、

制御回路 (9) は、両記録媒体の記録容量を比較し、データ転送先の記録媒体の記録容量が十分であるときと、不十分であるときとで、保存表示ランプ (4) の表示状態を変える切換え機能を有することを特徴とする記録媒体収納装置。

【請求項 2】 何れか一方の収納部 (7) (8) には、データ保存中であることを表示する発光灯 (41) が設けられ、制御回路 (9) は、データ転送先の記録媒体の記録容量が十分であると判断したときは、発光灯 (41) を点滅又は点灯させるとともに、保存表示ランプ (4) を消灯する請求項 1 に記載の記録媒体収納装置。

【請求項 3】 第 1 の記録媒体を収納する第 1 収納部 (7) と、第 2 の記録媒体を収納する第 2 収納部 (8) とを設け、一方の収納部 (7) 内の記録媒体から、他方の収納部 (8) 内の記録媒体へのデータ転送を指示するとともに、両記録媒体の記録容量を検索する制御回路 (9) と、両収納部 (7) (8) 間に配備されて、データ転送方向を示す保存表示ランプ (4) とを具えた装置の状態表示方法であって、

両記録媒体の記録容量を比較する工程と、データ転送先の記録媒体の記録容量が十分であるときと、不十分であるときとで、保存表示ランプ (4) の表示状態を変える工程とを有する記録媒体収納装置の状態表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、信号をデジタルデータとして格納するカード、ディスク等の記録媒体を収納して、一方の記録媒体のデータを他方の記録媒体に転送する装置、及び該装置の状態表示方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 図 9 は、従来のデジタルスチルカメラの斜視図である。該カメラは画像、音声等の信号をデジタルデータとして、メモリカード (65) に格納する。メモリカード (65) の容量が一杯になれば、別のメモリカード (65) に交換する。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 従来のデジタルカメラでは、例えば旅行中にて、使っているメモリカード (65) の容量が一杯になると、メモリカード (65) を交換しないと、新たに画像等を格納することができない。これでは、旅行時にメモリカード (65) を多数枚用意する必要が

あり、不便である。メモリカード (65) の格納データを消去して新たな画像等を格納することも考えられるが、既に格納したデータを別の記録媒体に格納しておく必要がある。然るに、別の記録媒体としてはパーソナルコンピュータのハードディスク等が一般的であり、パーソナルコンピュータのない旅行先では別の記録媒体に格納しておくこともできない。更に、たとえ旅行先にパーソナルコンピュータがあっても、データ転送が面倒である。出願人は、この点に鑑みて、後記の如く、メモリカード (65) の内容を、該メモリカード (65) よりも大容量のディスクに簡単に転送できる携帯型のデータ転送装置を着想した。但し、この場合、ディスクに予め別のデータが格納されていて、ディスクの容量がメモリカード (65) の内容を格納するのに不十分なことがある。また、その逆にディスクからメモリカード (65) にデータを転送する場合に、メモリカード (65) の容量が不十分な場合がある。出願人は、該装置にて、メモリカード (65) 又はディスクの記録容量が十分か否かが簡単に判る工夫を盛り込むことを考えた。本発明の目的は、携帯型のデータ転送装置にて、記録媒体の記録容量が十分か否かを使用者に分かり易くすることにある。

【0004】

【課題を解決する為の手段】 第 1 の記録媒体を収納する第 1 収納部 (7) と、第 2 の記録媒体を収納する第 2 収納部 (8) とを設け、一方の収納部 (7) 内の記録媒体から、他方の収納部 (8) 内の記録媒体へのデータ転送を指示するとともに、両記録媒体の記録容量を検索する制御回路 (9) と、両収納部 (7) (8) 間に配備されて、データ転送方向を示す保存表示ランプ (4) とを具えている。制御回路 (9) は、両記録媒体の記録容量を比較し、データ転送先の記録媒体の記録容量が十分であるときと、不十分であるときとで、保存表示ランプ (4) の表示状態を変える切換え機能を有する。

【0005】

【作用及び効果】 本発明に係わる装置にあつては、データ転送先の記録媒体の容量が十分である場合と、該記録媒体の容量が不足している場合とで、保存表示ランプ (4) の表示状態が異なる。即ち、1 つの保存表示ランプ (4) でデータ転送先の記録媒体の容量が十分であるか、又は不十分であるかを表示でき、便利である。また、記録媒体の容量の十分、不十分に対応して保存表示ランプ (4) を 2 つ設ける必要がないから、装置の小型化も可能になる。また、データ転送先の記録媒体がデータ保存可能であれば、保存表示ランプ (4) が消灯するとともに、発光灯 (41) が点滅又は点灯して、データ転送中であることを知らせる。即ち、保存表示ランプ (4) と発光灯 (41) をともに点灯させることがないから、節電効果がある。特に、本装置は携帯型を想定しているから、乾電池で駆動されることが多く、節電効果があるゆえに、乾電池を長持ちさせることができる。

【 0 0 0 6 】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一例を図を用いて詳述する。図 1 は、本例に係わる装置の斜視図である。本例にあっては、データの記録媒体として厚薄 2 種類のメモ리카ード(65)(66)、及び両メモ리카ード(65)(66)よりも大容量のディスク(60)を内包したカートリッジ(6)が収納される装置を開示している。両メモ리카ード(65)(66)は、十から数十 MByte 程度の容量であり、カートリッジ(6)内のディスク(60)は数百 MByte 程度の容量である。カートリッジ(6)の上面には、シャッタ(61)が配備され、シャッタ(61)が開くと、ディスク(60)が露出する。装置は携帯用であり、装置のキャビネット(1)は、カートリッジ(6)が収納される第 1 収納部(7)と、メモ리카ード(65)(66)の収納口(81)(82)を具えた第 2 収納部(8)を並べて設けている。キャビネット(1)上に、両収納部(7)(8)間には、表示部(2)、操作釦(3)(30)(31)(32)、データ転送方向を示す保存表示ランプ(4)(40)、データ格納時に押される保存釦(45)が設けられている。表示部(2)の表示内容は後記する。

【 0 0 0 7 】第 2 収納部(8)の天面には、手動開閉式の蓋体(80)が設けられ、該蓋体(80)内に乾電池(図示せず)が収納される。両メモ리카ード(65)(66)の収納口(81)(82)は、電池収納部の下方に配備され、厚手のメモ리카ード(65)用の収納口(81)の側方には、該メモ리카ード(65)取出し用の取出し釦(71)が設けられている。第 2 収納部(8)の側面には、電源用釦(83)が設けられ、第 2 収納部(8)上に収納口(81)(82)の近傍には、データ格納中であることを示す発光灯(41)が設けられている。第 1 収納部(7)の天面には、蓋体(70)が設けられ、第 1 収納部(7)の正面には、蓋体(70)を開く際にスライド操作するイジェクト釦(72)が設けられている。第 1 収納部(7)は蓋体(70)の下面に、カートリッジ(6)が収納されるホルダ(73)を設けており、蓋体(70)を閉じた状態で、ディスク(60)に対してデータ信号が記録又は再生される。

【 0 0 0 8 】図 2 は、キャビネット(1)の背面図である。キャビネット(1)の背面にて、表示部(2)の下方には、端子(10)(11)が設けられている。端子(10)(11)は、具体的には IEEE 1394 仕様の端子、USB 端子であり、各端子(10)(11)に IEEE 1394 ケーブル、USB ケーブルを装着し、電源用釦(83)を操作すると、端子(10)(11)にケーブルが接続されたことが検知される。端子(10)(11)の側方には、AC アダプタが接続される電源コード用端子(12)が設けられている。

【 0 0 0 9 】第 1 収納部(7)内には、ディスク(60)に対してデータ信号を記録し、又ディスク(60)からデータ信号を再生するメカデッキ(5)が設けられている。図 5 は、メカデッキ(5)の構成を示す側面断面図である。カートリッジ(6)を受けるシャーシ(50)には、ディスク中心に接近離間する向きに移動するピックアップ(51)が設けられ、該ピックアップ(51)にはヘッドレバー(52)を介

して記録ヘッド(53)が設けられている。信号記録時には、ピックアップ(51)がディスク裏面にビーム B を発して、ビーム照射箇所をキュリー温度に熱しつつ、記録ヘッド(53)からデータ信号を供給する。再生時には、記録ヘッド(53)への通電を遮断し、ピックアップ(51)からビームを発してデータ信号を再生する。データ信号の記録又は再生中に、蓋体(70)が不用意に開くと、スムーズに記録又は再生されないから、データ信号の記録又は再生中は、イジェクト釦(72)をスライドしても、蓋体(70)が開かない工夫がされている。この工夫の詳細は、出願人が以前、特願 2 0 0 0 - 1 6 6 9 5 9 号(未公開発明)に記載しており、説明を省く。

【 0 0 1 0 】図 3 は、表示部(2)及び操作釦(3)(30)(31)(32)の平面図である。本装置には動作モードとして、SAVE、DPOF、FORMAT の 3 つの動作モード、及びパーソナルコンピュータ等との接続検出モードがある。SAVE モードはディスク(60)又はメモ리카ード(65)(66)にデータを格納する際のモードであり、DPOF モードとは Digital Print Order Format の略であり、具体的にはプリントアウトするメモ리카ード(65)(66)内の画像の種類や枚数を、画像と一緒に格納する際のモードである。また、FORMAT モードとはディスク(60)やメモ리카ード(65)(66)を初期化する際のモードであり、ディスク(60)やメモ리카ード(65)(66)の全領域を十分に初期化する F-FORMAT (フルフォーマット)と、一旦使用したディスク(60)やメモ리카ード(65)(66)を初期化する際に操作される Q-FORMAT (クイックフォーマット)がある。操作釦には、各モードを設定する SET 釦(3)、設定モードをキャンセルする CANCEL 釦(32)、モード移行時又はデータ転送方向を変更する際に操作される SELECT 釦(30)(31)がある。電源投入後に、右側の SELECT 釦(30)を押すたびに、SAVE モード→DPOF モード→FORMAT モードの順にモードが切り替わる。左側の SELECT 釦(31)を押すたびに、モードの切り替わる順番は、上記と逆、即ち FORMAT モード→DPOF モード→SAVE モードの順に切り替わる。

【 0 0 1 1 】表示部(2)には、SAVE モード、DPOF モード、FORMAT モードの表示箇所(20)(21)(22)があり、該当するモードの箇所が点灯する。即ち、SAVE モードであれば、“SAVE” の文字が点灯して、他の箇所が消灯する。表示部(2)には、またカートリッジ(6)、メモ리카ード(65)(66)が挿入されれば点灯する表示箇所(23)(24)(25)もある。この表示箇所(23)(24)(25)は、所謂アイコンであり、所定の動作時には、カートリッジを示すアイコン内のディスクが回転する。更に、電池収納部内の電池の容量を、白抜き状態で示す箇所(28)もあり、電池容量が一杯であると、該箇所内が黒く塗られて表示される。交流電源が接続されていると、勿論、該箇所内は黒く塗られて表示される。表示部(2)内

には、データ転送方向を示して点灯する矢印(26)もあり、該矢印(26)はデータ転送の進行状況に応じて表示状態が変わる。具体的には、矢印(26)の後端部が5つのセグメント(27)(27)に分けられ、データ転送に要する時間の1/5が経過する度に、最も外側にて点灯しているセグメント(27)が1つ消灯する。当初電源を投入した状態では、矢印(26)は左向き、即ちメモリカード(65)(66)からカートリッジ(6)に向かう方向にデータが転送されることが示される。SAVEモードを選択した後に、何れかのSELECT釦(30)(31)を押すと、矢印(26)は図4に示すように右向きになる。矢印(26)は、左右何れを向いても、指し示す収納部(7)(8)の上面略中央部を指している。

【0012】図6は、装置内の回路ブロック図であり、各回路は装置の下端部に配置される。各モードの動作は、制御回路(9)にて決定され、該制御回路(9)にはレギュレータ(91)を介して交流電源又は電池から、安定した直流電源が給電される。尚、IEEE1394仕様の端子(10)からレギュレータ(91)を介して給電されることもある。操作釦(3)(30)及び発光灯(41)はマイクロコンピュータ(90)を介して制御回路(9)に繋がる。制御回路(9)は、RISC(Reduced Instruction Set Computer)型のマイクロプロセッサであり、JPEGエンコーダ/デコーダ、ビデオエンコーダ等を内蔵している。制御回路(9)には、第1SDRAM(Synchronous DRAM)(92)が接続されるとともに、2本のバスライン(93)(94)、及びバッファ(95)(96)を介して、第1収納部(7)と第2収納部(8)が接続される。IEEE1394仕様の端子(10)は駆動用IC(97)に繋がり、該駆動用IC(97)に第2SDRAM(98)が接続される。尚、両SDRAM(92)(98)には、クロック信号が供給される。

【0013】(各動作の概要)

電源投入及びデータ保存時

予めカートリッジ(6)と少なくとも一方のメモリカード(65)(66)を入れておき、電源を投入する。電源を投入した当初は、SAVEモードになり、前記の如く、矢印(26)は左向き、即ち、メモリカード(65)(66)からカートリッジ(6)に向かう方向にデータが転送されることが示される。制御回路(9)はメモリカード(65)(66)、カートリッジ(6)のディスク(60)の残り容量を演算する。メモリカード(65)(66)の残り容量は、メモリカード(65)(66)内のコントローラに記憶されており、ディスク(60)の残り容量はディスク内周部のTOCに記録されている。ディスク(60)の残り容量は表示部(2)に表示され、該ディスク(60)が初期化されていないと判断されれば、FORMATモードの表示箇所(22)が点滅する。

【0014】メモリカード(65)からカートリッジ(6)にデータを転送して保存するときは、使用者は保存釦(45)を押す。メモリカード(65)、ディスク(60)の残り容量が十分であると、左側の保存表示ランプ(4)が約3秒間点

灯して、データ保存可能であることを示す。3秒経過後に保存表示ランプ(4)が消灯するとともに、発光灯(41)が点滅又は点灯して、メモリカード(65)からカートリッジ(6)にデータが転送されていることを知らせる。ディスク(60)にデータが格納される。このときに、メモリカード(65)が抜かれると、データ保存が不正確になるから、発光灯(41)を点滅又は点灯させて、使用者にメモリカード(65)を抜かないように注意を喚起している。このとき、メモリカード(65)に対応したアイコンが点滅し、カートリッジ(6)に対応したアイコン内のディスクが回転する。前記の如く、データ転送に要する時間の1/5が経過する度に、矢印(26)の後端部にて最も外側にて点灯しているセグメント(27)が1つ消灯する。全てのセグメント(27)が消灯し、データ転送が完了すると、アイコン内のディスクが回転停止し、メモリカード(65)に対応したアイコンの点滅が点灯に変わる。発光灯(41)が消灯する。この後、約3分間放置すると、自動的に電源が切れる。データ転送完了後は、メモリカード(65)をデジタルスチルカメラに挿入して、再び画像を格納することができる。仮に、メモリカード(65)、ディスク(60)の残り容量が不足していると、左側の保存表示ランプ(4)が約3秒間点滅して、データ保存ができないことを示す。

【0015】カートリッジ(6)からメモリカード(65)(66)にデータを転送して保存するときは、SAVEモードにてSET釦(3)を押して該モードに設定する。次にSELECT釦(30)を押して、矢印(26)の向きを変える、即ち、図4に示すように右向きに設定する。再びSET釦(3)を押して、矢印(26)の向きを右向きに設定する。表示部(2)には、ディスク(60)のフォルダが表示される。ここで、フォルダとは格納された各画像に割り当てられた番号であり、使用者はSELECT釦(30)を押して転送すべき画像のフォルダを表示させる。SET釦(3)を押して、転送すべきフォルダを確定した後に、保存釦(45)を押して、カートリッジ(6)からメモリカード(65)(66)へのデータ転送を開始する。前記と同様に、メモリカード(65)(66)の容量が十分であれば、右側の保存表示ランプ(40)が約3秒間点灯する。メモリカード(65)(66)の容量が不足していると、右側の保存表示ランプ(40)が約3秒間点滅する。データ転送を開始から終了までの動作は、メモリカード(65)(66)からカートリッジ(6)にデータを転送するときと、ほぼ同様である。

【0016】DPOFモード

メモリカード(65)の画像をプリントアウトするには、電源投入後に、SELECT釦(30)を押してDPOFモードを選択した後に、SET釦(3)を押して該モードに設定する。本例に係わる装置にあっては、DPOFモードは各画像を1枚ずつプリントアウトすべき旨が設定される。表示部(2)のDPOFモードに対応した表示箇所(21)が点灯するとともに、選択すべき画像の番号を入力する旨が表示される。SELECT釦(30)を押して、所望

の画像番号が表示されると、SET 釦(3)を押す。表示箇所(21)の日付入力部分が点滅する。ここで、日付が不要なときは、そのままSET 釦(3)を押す。DPOFの設定が開始される。日付入力が必要なときは、SELECT 釦(30)を押し続けて、所望の日付が表示されると、SET 釦(3)を押す。DPOFの設定が開始され、DPOFの設定が完了すると、初期状態に戻る。

【0017】FORMATモード

メモ리카ード(65)(66)が1枚のみ収納されている場合や、カートリッジ(6)のみが収納されている場合にFORMATモードに移行し、複数のメモ리카ード(65)(66)や、メモ리카ード(65)とカートリッジ(6)が収納されていれば、FORMATモードにはならない。カートリッジ(6)又はメモ리카ード(65)(66)を初期化する場合は、初期化すべきカートリッジ(6)又はメモ리카ード(65)(66)のうち、1つを装置に収納した後に、SELECT 釦(30)を押してFORMATモードを選択した後に、SET 釦(3)を押して該モードに設定する。SELECT 釦(30)を押すと、表示部(2)のFORMATモードの表示箇所(22)には"Q-FORMAT"、即ちクイックフォーマットする旨が表示される。このまま、SET 釦(3)を押すと、クイックフォーマットが開始される。FORMATモードの表示箇所(22)に"Q-FORMAT"が表示された状態で、SELECT 釦(30)を押すと、次に"F-FORMAT"が表示され、SET 釦(3)を押すと、フルフォーマットが開始される。クイックフォーマット、フルフォーマットの何れにしても、フォーマット動作が完了すれば、初期状態に戻り、残り容量が表示される。尚、上記各モード設定の途中で、CANCEL 釦(32)を押せば、設定前の動作に戻る。

【0018】パーソナルコンピュータとの接続

装置に電源を投入した際に、USBケーブル又はIEEE 1394ケーブルが接続されていれば、接続検出モードとなる。ここでIEEE 1394ケーブルが接続されていれば、ディスク(60)の保存データをパーソナルコンピュータに転送可能な状態となり、USBケーブルが接続されていれば、ディスク(60)又はメモ리카ード(65)(66)のデータはパーソナルコンピュータに転送可能な状態となり、パーソナルコンピュータ側の操作に応じて転送する。USBケーブルが接続されている場合に於いて、ディスク(60)及びメモ리카ード(65)(66)の3種類の記録媒体が全て格納されていれば、パーソナルコンピュータの操作に応じて、順番に転送する。

【0019】USBケーブルが接続されている状態では、表示部(2)には、カートリッジ(6)及びメモ리카ード(65)(66)に対応したアイコンが全て点灯する。カートリッジ(6)を挿入すれば、ディスク(60)の格納データがパーソナルコンピュータに転送され、ディスク(60)に対応したアイコンが回転する。メモ리카ード(65)を挿入すれば、メモ리카ード(65)の格納データがパーソナルコン

ピュータに転送され、メモ리카ード(65)に対応したアイコンが点滅する。データ転送が終わると、USBケーブルを外して、電源を切る。IEEE 1394ケーブルが接続されている状態では、表示部(2)には、カートリッジ(6)に対応したアイコンのみが点灯する。USBケーブルを接続した場合と同様に、データ転送が行われる。

【0020】(本例の装置の利点)図7は、キャビネット(1)とパーソナルコンピュータ(15)をUSBケーブル(16)にて接続した状態の正面図である。パーソナルコンピュータ(15)の画面上には、カートリッジ(6)及びメモ리카ード(65)(66)に対応したアイコン(17)(17)(17)が表示される。USBケーブル(16)は、キャビネット(1)の長手方向の中央部から延びており、パーソナルコンピュータ(15)の画面を見た使用者には、第1収納部(7)及び第2収納部(8)からのデータがパーソナルコンピュータ(15)に伝わっていることが容易に判る。これに比して、図7に一点鎖線で示すように、キャビネット(1)の端部である第2収納部(8)からUSBケーブル(16)が延びていれば、使用者は、あたかも第2収納部(8)からのデータのみがパーソナルコンピュータ(15)に伝わっている印象を受ける。このような誤解を避けるべく、USBケーブル(16)は、キャビネット(1)の長手方向の中央部から延ばしている。勿論、IEEE 1394ケーブルもキャビネット(1)の長手方向の中央部から延びている。

【0021】また、図8に示すように、表示部(2)をキャビネット(1)の前端部に設けることも、考えられる。しかし、これでは矢印(26)が第1収納部(7)又は第2収納部(8)に直に向いておらず、使用者にはデータが両収納部(7)(8)間で転送されていることが判りにくい。本例にあっては、収納部(7)(8)間の上面に設けられた表示部(2)が示すデータ転送方向は、何れかの収納部(7)の上面略中央部を向いているから、何れの収納部(8)内の記録媒体に向かってデータが転送されているかが判りやすい。また、キャビネット(1)の奥行き長さを短くするには、図8に示すように、SET 釦(3)、SELECT 釦(30)(31)、CANCEL 釦(32)を左右に分けて配置する必要があり、これでは使用者は両手で各釦を操作しなければならない、面倒である。本例にあっては、両収納部(7)(8)間にて表示部(2)の近傍に操作釦(3)(30)を配置することにより、複数の操作釦(3)(30)を片手で操作できる。また、操作釦(3)(30)と表示部(2)が接近しているから、操作釦(3)(30)の操作内容が手元に表示される。使用者には操作内容がわかりやすくなり、使い勝手がよい。

【0022】本例にあっては、データ転送先の記録媒体の容量が十分であれば、保存表示ランプ(4)が所定時間、具体的には約3秒間点灯する。データ転送先の記録媒体の容量が不足していると、保存表示ランプ(4)が所定時間、具体的には約3秒間点滅する。即ち、1つの保存表示ランプ(4)でデータ転送先の記録媒体の容量が十

分であるか、又は不十分であることを表示でき、便利であるとともに、記録媒体の容量の十分、不十分に対応して保存表示ランプ(4)を2つ設ける必要がないから、装置の小型化も可能になる。また、データ転送先の記録媒体がデータ保存可能であれば、保存表示ランプ(4)が消灯するとともに、発光灯(41)が点滅又は点灯して、データ転送中であることを知らせる。即ち、保存表示ランプ(4)と発光灯(41)をともに点灯させることがないから、節電効果がある。特に、乾電池で駆動される本装置にあっては、その効果が高い。

【0023】上記実施例の説明は、本発明を説明するためのものであって、特許請求の範囲に記載の発明を限定し、或は範囲を減縮する様に解すべきではない。又、本発明の各部構成は上記実施例に限らず、特許請求の範囲に記載の技術的範囲内で種々の変形が可能であることは勿論である。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本例に係わる装置の斜視図である。

【図2】 図1の装置の背面図である。

【図3】 表示部及び操作部の平面図である。

【図4】 右向きの矢印を示す図である。

【図5】 メカデッキの構成を示す側面断面図である。

【図6】 装置内の回路ブロック図である。

【図7】 キャビネットとパーソナルコンピュータをUSBケーブルにて接続した状態の正面図である。

【図8】 別の装置の平面図である。

10 【図9】 従来のデジタルスチルカメラの斜視図である。

【符号の説明】

(4) 保存表示ランプ

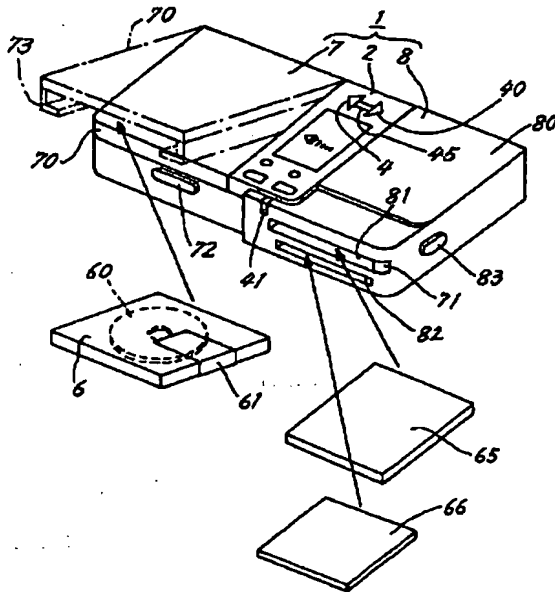
(7) 第1収納部

(8) 第2収納部

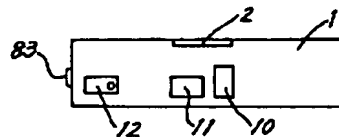
(9) 制御回路

(41) 発光灯

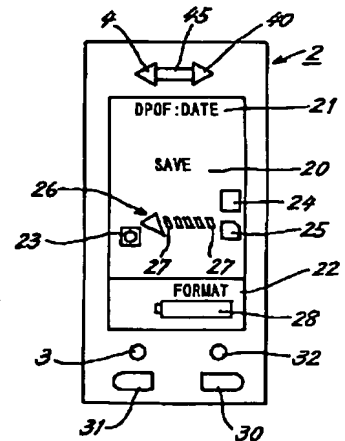
【図1】



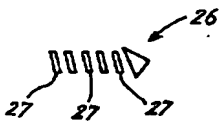
【図2】



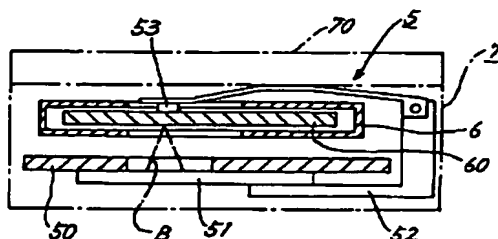
【図3】



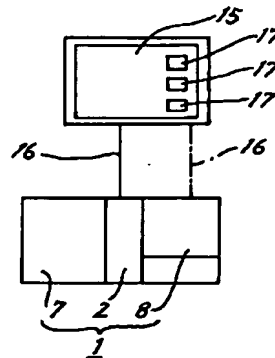
【図4】



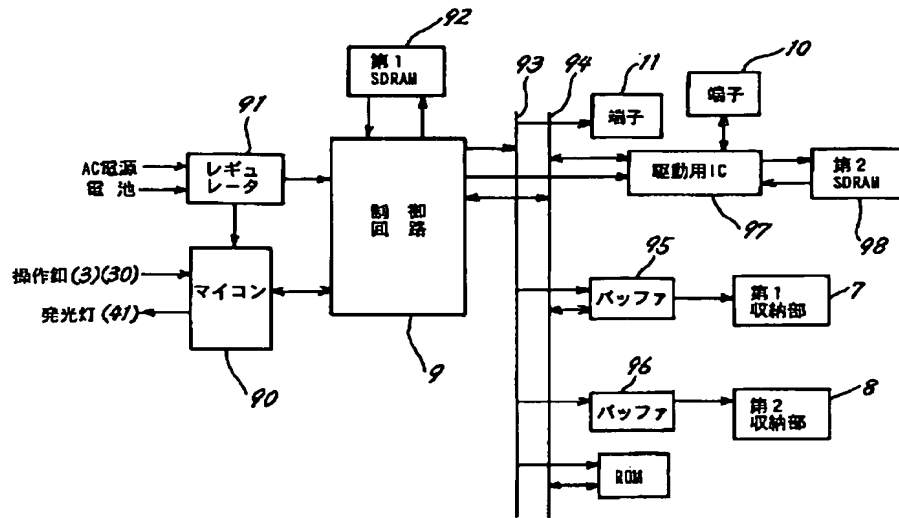
【図5】



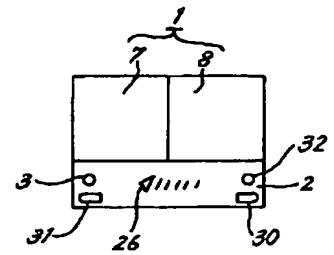
【図7】



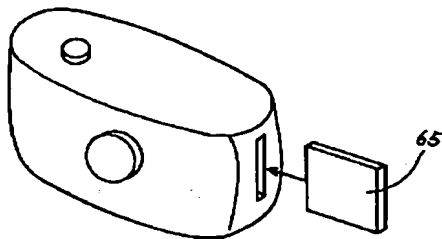
【図6】



【図8】



【図9】



フロントページの続き

| (51) Int. Cl. ⁷ | 識別記号 | FI | ターマコード (参考) |
|--|------|--------------------------------|-------------|
| H 0 4 N 5/91 | | G 0 6 K 19/00 | Q |
| | | H 0 4 N 5/91 | J |
| (72) 発明者 三尾母 貴弘 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三 洋電機株式会社内 | | Fターム(参考) 5B035 BB09 BC00 CA29 | |
| | | 5C052 AA01 AB04 DD04 DD08 | |
| | | 5C053 FA15 FA23 FA27 JA16 JA30 | |
| (72) 発明者 杵村 洋之 大阪府守口市京阪本通2丁目5番5号 三 洋電機株式会社内 | | LA04 | |
| | | 5D044 AB08 BC01 CC05 HL06 | |